屋内・屋外両用　ブースター内蔵 UHFアンテナ（家庭用）

UHF ANTENNA with BUILT-IN BOOSTER
UHF ch.13～62

SPM2B

BS・110°CS混合ミキサー内蔵

SKY PRISM
TERRESTRIAL DIGITAL ANTENNA

取扱説明書

水平・垂直偏波用
75Ω用（F型端子）

地上ディジタル放送を受信するためのブースター内蔵UHF全帯域用アンテナです。コンパクト設計ですから，ベランダやテレビの横のスペースにスマートに設置できます。

UHFの地上アナログ放送も受信できます。

強電界地域用

送信塔に近く，強い電波を受信できる地域でご使用ください。
強電界地域でも，建物の構造や設置場所によって受信できないことがあります。

本器には，屋外で使用できる75Ωケーブルは付属していません。（屋内用のTV接続ケーブルが，2本付属しています）

屋外設置例（p.5参照）水平偏波受信例
アンテナ取付金具**SBM35**（別売）を使用

電源部（WP6T）：屋内用
（屋外では使用しないでください）

MASter of PROduction
生産の覇者

屋内設置例（p.9参照）水平偏波受信例

UHF・BS・110°CS受信例

受信地域により，アンテナの方向や設置場所は，写真と異なります。

屋内外両用

ベランダやマストなどの屋外はもちろん，テレビの横など室内にも設置できます。

水平・垂直偏波両用

放送偏波に合わせ，水平偏波でも垂直偏波でも受信できます。

シンプルなデザイン

モノトーンのシンプルなデザインですから，どのような場所にも調和します。

BS・110°CSも1本のケーブルで引込み

BS・110°CS混合ミキサーを内蔵していますから，UHFとBS・110°CS信号を，1本のケーブルで室内に引込むことができます。

異常お知らせ機能（特許出願中）

アンテナと電源部の間でショートしたり，断線したりした場合，電源部作動表示灯の色でお知らせします。

スマートに設置できる電源部（特許出願中）

電源部は縦置きでコンパクトですから，テレビの横のせまいスペースにも，すっきりと設置できます。

電源保護回路

アンテナと電源部の間でショートしても，電源保護回路によって，電源部を保護します。

人と環境の未来に RoHS対応　EU（欧州連合）での電気・電子機器における特定有害物質の使用制限に適合した機器に，マスプロ電工が表示しているマークです。

安全上のご注意

ご使用の前に，この「安全上のご注意」をよくお読みください。

絵表示について

この『安全上のご注意』には，製品を安全に正しくご使用いただき，ご使用になる方や他の人への危害，財産への損害を未然に防止するために，いろいろな表示がしてあります。その表示と意味は次の通りです。

警告	この表示を無視して，誤った取扱いをすると，人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
注意	この表示を無視して，誤った取扱いをすると，人が傷害を負う可能性が想定される内容，および，物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

	△記号は，注意（警告を含む）が必要な内容があることを示しています。 図の中に注意内容（左図の場合，警告または注意）が描かれています。
	⃠記号は，禁止の行為を示しています。 図の中や近くに禁止内容（左図の場合，分解禁止）が描かれています。
	●記号は，行為を強制したり指示する内容を示しています。 図の中に指示内容（左図の場合，ACプラグをACコンセントから抜く）が描かれています。

アンテナ取付作業　安全上のご注意

アンテナを高所や屋根に設置する場合，技術と経験が必要で危険ですから，必ず購入店にご相談ください。

⚠ 注意

●屋外や高所に取付けるときは，アンテナやアンテナ部品の落下などによって，人や物などに危害や損害を与えたりすることがないように，安全な場所を選んで設置してください。

●卓上などに設置するときは，アンテナが転倒したり落下したりしても，人や物などに危害や損害を与えたりすることがないように，安全な場所を選んで設置してください。

●アンテナ取付工事を行うときは，落下防止のため，アンテナや取付金具を固定物にヒモで結ぶなど，安全対策をしてから作業してください。

●高所での作業は非常に危険です。万全の安全対策をして取付けてください。また，屋根に登ると，思ったより高く感じられ，足場も不安定です。滑らないように，充分気をつけて作業してください。

●雨降り・強風など，天候の悪い日の屋外への取付作業は非常に危険ですから，絶対にしないでください。また，夏の炎天下では，屋根が非常に熱くなっていますから注意してください。

●台風や大雪などによって，アンテナ・取付金具・マストなどに異常があったり，ビスやボルト・ナットなどがゆるんだりしていないか，必ず点検してください。また，アンテナが破損・変形した場合，新しいものと交換してください。そのままにしておくと，アンテナや取付金具などの部品が，破損，落下して，けがの原因や建造物に損害を与える原因となることがあります。

●腐食が進んで劣化した取付金具をそのまま使用しないでください。落下して，人や物などに損害や危害を与える原因となることがあります。アンテナや取付金具は，定期的に点検してください。

●テレビやチューナーからの75Ωケーブルをアンテナへ接続するときは，テレビやチューナーのACプラグをACコンセントから抜いて作業を行なってください。ACプラグをACコンセントに接続したままケーブルの接続作業をすると，使用しているテレビによっては，感電の原因となることがあります。

安全上のご注意　つづき

電源部 安全上のご注意

⚠ 警告

●AC100V以外の電源電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。

●ACコードを傷つけたり，加工したり，無理に曲げたり，ねじったり，引っ張ったり，加熱したりしないでください。また，重いものを載せたり，熱器具に近付けたりしないでください。ACコードが破損して，火災・感電の原因となります。ACコードが傷んだら（芯線の露出，断線など）販売店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると，火災・感電の原因となります。

●電源部のカバーを外したり，改造したりしないでください。また，電源部の内部には触れないでください。火災・感電の原因となります。内部の点検・調整・修理は必ず販売店にご依頼ください。

●電源部は風通しの悪い場所に置かないでください。風通しを悪くすると内部に熱がこもり，火災の原因となります。次のような使い方はしないでください。
- ・押入・本箱・天井裏など風通しの悪い狭いところに押込む。
- ・テーブルクロスを掛けたり，じゅうたん・布団の上に置く。

●電源部に水をかけたり，濡らしたりしないようにしてください。電源部の上に水や薬品の入った容器を置かないでください。水や薬品が中に入った場合，火災・感電の原因となります。ペットなどの動物が，電源部の上に乗らないようにご注意ください。尿や糞が中に入った場合，火災・感電の原因となります。

●電源部を，風呂場・シャワー室などで使用しないでください。火災・感電の原因となります。

●万一，電源部の内部に，異物や水が入った場合，電源部のACプラグをACコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると，火災・感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。

●万一，煙が出ている，変な臭いや音がするなどの異常状態のまま使用すると，火災・感電の原因となります。すぐに電源部のACプラグをACコンセントから抜き，煙や臭いがなくなるのを確認して販売店に修理をご依頼ください。また，テレビの画像が映らない，音声が出ないなどの症状があるときも，テレビと共に電源部のACプラグをACコンセントから抜いて販売店に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから，絶対におやめください。

●万一，電源部を落としたり，ケース・カバーを破損したりした場合，電源部のACプラグをACコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると，火災・感電の原因となります。

●雷の発生が予想されるときは，前もって，ACプラグをACコンセントから抜いてください。落雷の場合，機器が焼けてしまうことがあります。

●雷が鳴出したら，アンテナ・ケーブル・ACプラグには触れないでください。感電の原因となります。

●お買上げになったアンテナ部と電源部は，必ずセットでご使用ください。他の機器または他メーカーのものと組合わせて使用しないでください。火災の原因となります。

⚠ 注意

●電源部は，湿気やほこりの多い場所，調理台や加湿器の近くなど，油煙や湯気などが当たるような場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。

●電源部は，不安定な場所に置いたり取付けたりしないでください。落下して，けがの原因となることがあります。壁などへ設置する場合，接着剤やテープなどで取付けないで，壁面取付用木ネジでしっかりと取付けてください。

●電源部は，温室やサンルームなどの，高温で湿度の高い所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。

●ACプラグをACコンセントから抜くときは，ACコードを引っ張らないでください。ACコードが傷つき，火災・感電の原因となることがあります。

●濡れた手で，ACプラグを抜差ししないでください。感電の原因となることがあります。

●電源部を移動させる場合，必ずACプラグをACコンセントから抜いてください。ACコードが傷つき，火災・感電の原因となることがあります。

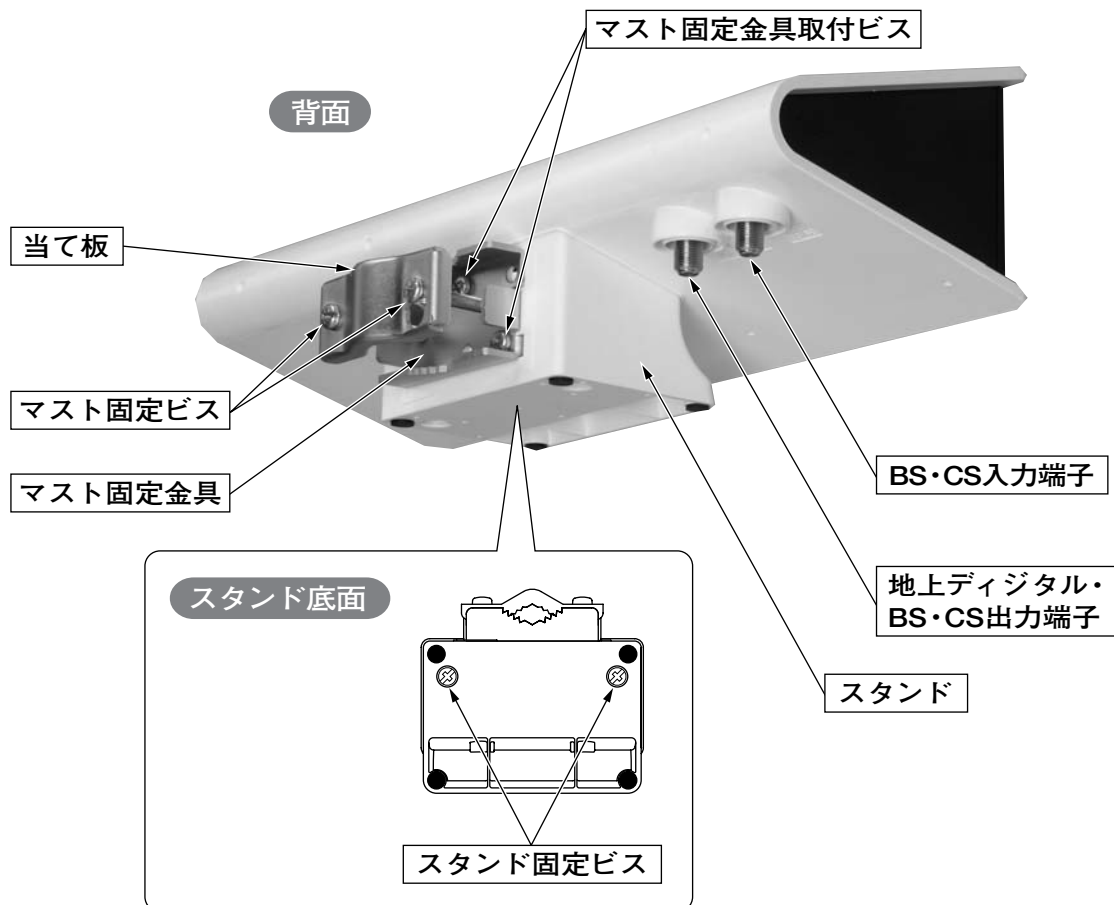
●お手入れは，安全のため必ずACプラグをACコンセントから抜いて行なってください。感電の原因となることがあります。

●旅行などで長期間，使用しないときは，安全のため必ずACプラグをACコンセントから抜いてください。火災の原因となることがあります。

●ACプラグは，ACコンセントに根元までしっかりと差込んでください。すき間があるとゴミがたまり，火災の原因となることがあります。また，ACプラグは定期的にACコンセントから抜いて掃除してください。

●ACコードは，結んだり束ねたりしたままで使用しないでください。発熱して，火災の原因となることがあります。

各部の名称と機能

アンテナ部

電源部（WP6T）

ブースターは，SPM2Bのアンテナ部に内蔵しています。

背面

テレビまたはチューナーへ
（出力端子）

アンテナへ（ブースターへ）
（入力端子）
（DC15V，最大0.6A）
地上ディジタル・BS・CS出力端子からのケーブルを接続します。

ACプラグ（AC100V）は，取付工事がすべて終了してから，ACコンセントに差込んでください。

側面

MASPRO
POWER SUPPLY WP6T

電源（電源部作動表示灯）

●ACプラグをACコンセントに差込んだときに，電源部の作動状態を表示灯の色でお知らせします。

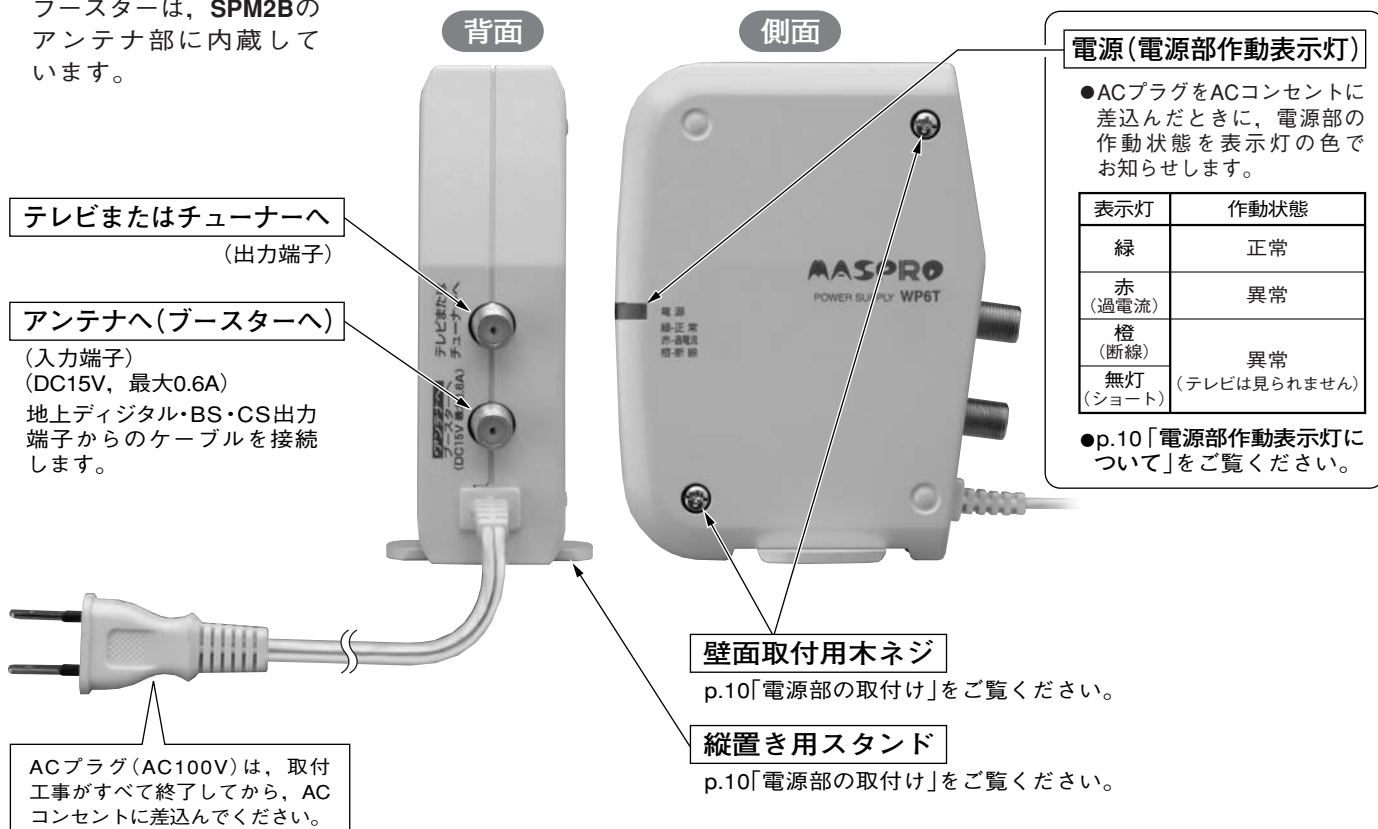
表示灯	作動状態
緑	正常
赤 （過電流）	異常
橙 （断線）	異常 （テレビは見られません）
無灯 （ショート）	

●p.10「電源部作動表示灯について」をご覧ください。

壁面取付用木ネジ

p.10「電源部の取付け」をご覧ください。

縦置き用スタンド

p.10「電源部の取付け」をご覧ください。

屋外の設置方法

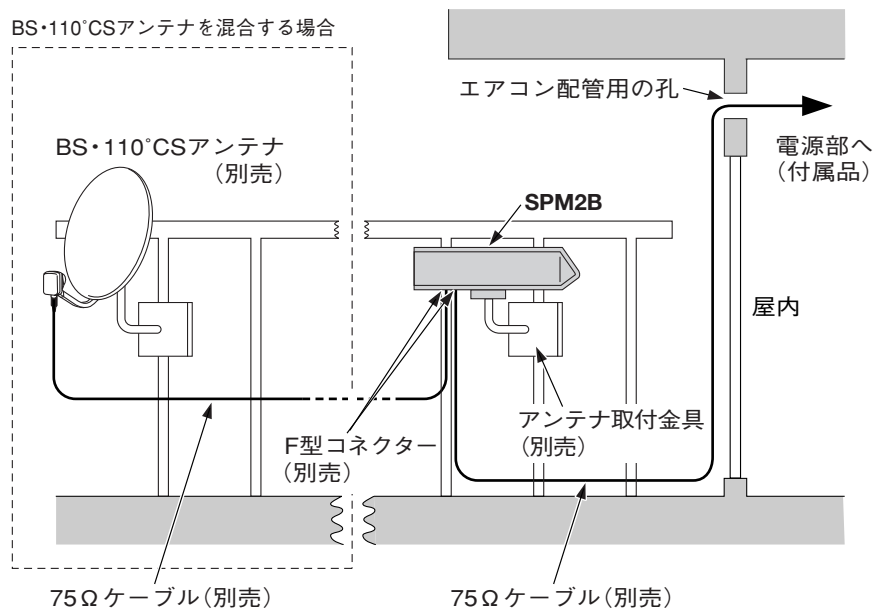
設置の前にご確認ください

- ●アンテナの取付けは，水平偏波を受信するときと垂直偏波を受信するときでは異なります。
  お住いの地域の放送偏波は，お買上げの電器店におたずねください。
  （一般に都市部の送信所は水平偏波です。中継所は，垂直偏波になっていることがあります）
- ●設置場所に応じて，必要な長さの75Ωケーブルおよび F型コネクターをご用意ください。

取付け・配線例

- ●送信塔のある方向に向けて設置します。
  （アンテナの方向調整はp.11「**アンテナの方向調整**」をご覧ください）
- ●BS・110˚CSアンテナの信号を混合できます。
  （CSアンテナとは混合できません）

110˚CSとCSのちがい

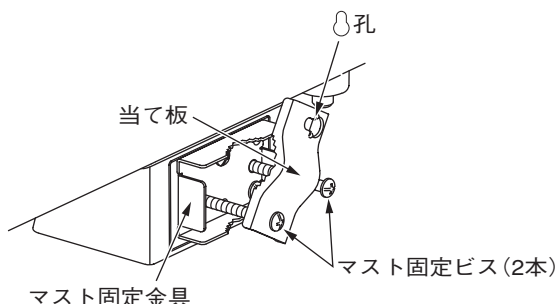
110˚CS：**e2 by スカパー!**
CS：**スカパー!**

ケーブル引込み例

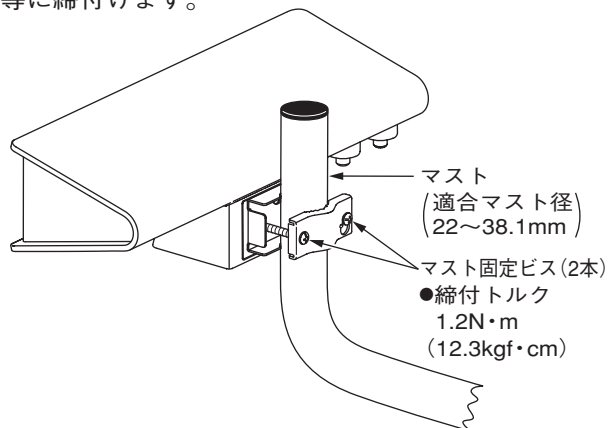
エアコン配管用の孔などから，75Ωケーブルを室内に通します。
孔がないときは，別売の窓用すき間用接続ケーブル**FLC5F-P**を
使って引込んでください。

アンテナの設置

水平偏波を受信

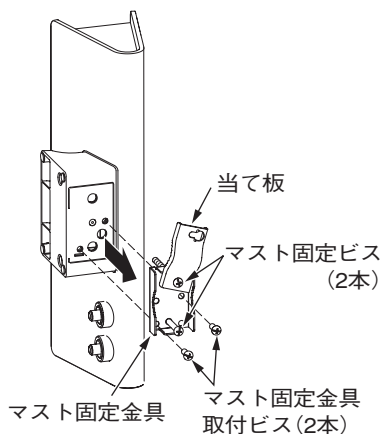
①マストへの取付準備

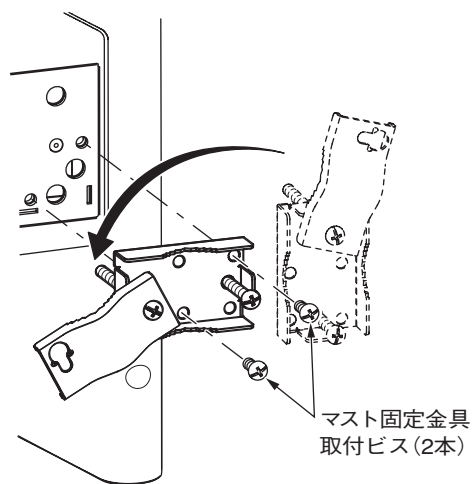
マスト固定ビス（2本）をゆるめ，当て板をずらします。

②マストへの取付け

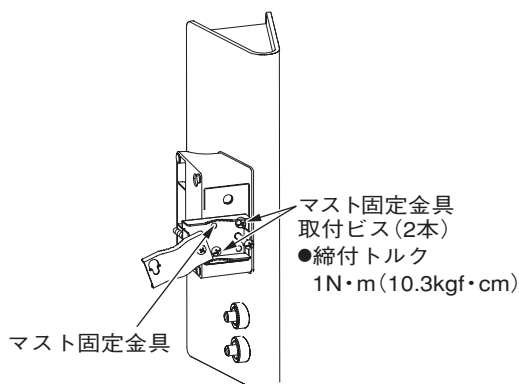
マストを通して，当て板の孔をマスト固定ビスの頭にはめ，マスト固定ビス（2本）を指定のトルクで均等に締付けます。

垂直偏波を受信

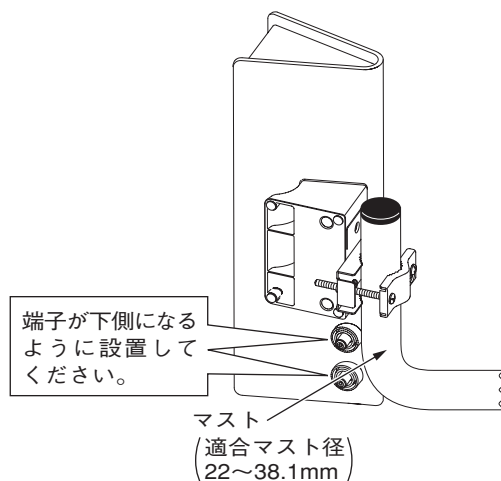
①マスト固定金具の取外し

ⓐマスト固定ビス（2本）をゆるめ，当て板をずらします。

ⓑ当て板の奥にあるマスト固定金具取付ビス（2本）を取外して，マスト固定金具を取外します。

②マスト固定金具の回転

マスト固定金具を，左へ90°回転させます。

③マスト固定金具の取付け

マスト固定金具取付ビス（2本）でマスト固定金具を取付けます。

④マストへの取付け

マストへの取付方法は，上記「**水平偏波を受信**」をご覧ください。

ケーブルの接続

①別売のF型コネクターは，確実に取付けないと，受信不良の原因となります。
説明をよく読んで取付けてください。

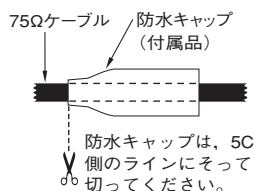
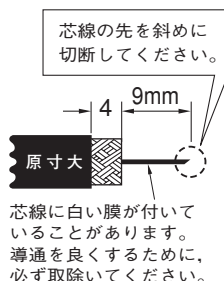
F型コネクターの取付方法

●接触不良やショートを防ぐため，プラグはていねいに取付けてください。
●F型コネクター，ケーブルは別売です。

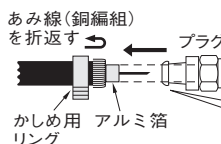
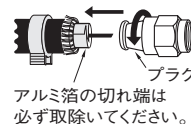
ⓐケーブルを付属の防水キャップに通してください。

75Ωケーブル　防水キャップ（付属品）
防水キャップは，5C側のラインにそって切ってください。

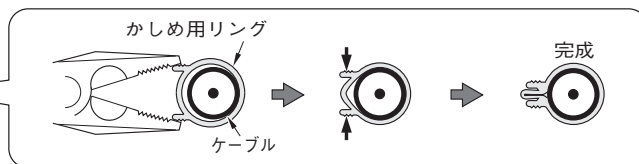
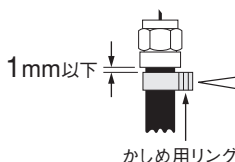
ⓑケーブルの加工

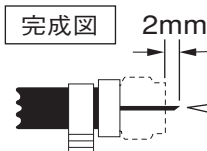
芯線の先を斜めに切断してください。
4　9mm　原寸大
芯線に白い膜が付いていることがあります。導通を良くするために，必ず取除いてください。

ⓒプラグの取付け

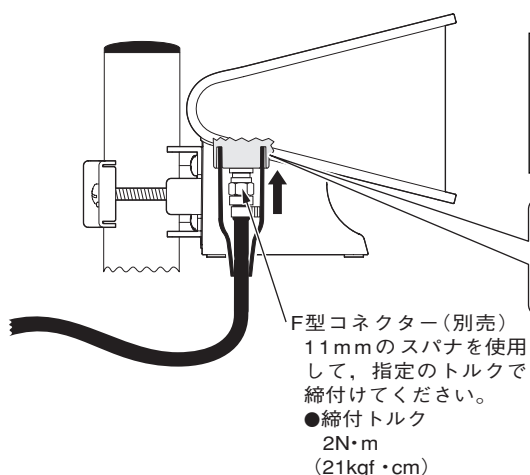
1. かしめ用リングにケーブルを通してください。
2. あみ線（銅編組）を折返してください。
3. プラグを強く押込んでください。

あみ線（銅編組）を折返す　プラグ　かしめ用リング　アルミ箔

アルミ箔がはがれる場合
プラグの内側にアルミ箔が入るように，アルミ箔の巻付けられている方向にプラグを回しながら，ていねいに押込んでください。
プラグ
アルミ箔の切れ端は必ず取除いてください。

ⓓかしめ用リングをペンチで圧着

プラグが抜けないように，プラグの根元でしっかりと圧着してください。

1mm以下　かしめ用リング
かしめ用リング　ケーブル　完成

芯線の長さは，必ず2mmにしてください。
芯線が長すぎると，コネクターが破損して機器が故障します。

完成図　2mm

芯線は，まっすぐにしてください。
芯線が曲がっていると，ショートして機器が故障します。
✕　芯線　○　芯線

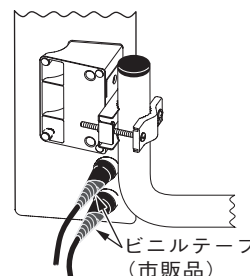
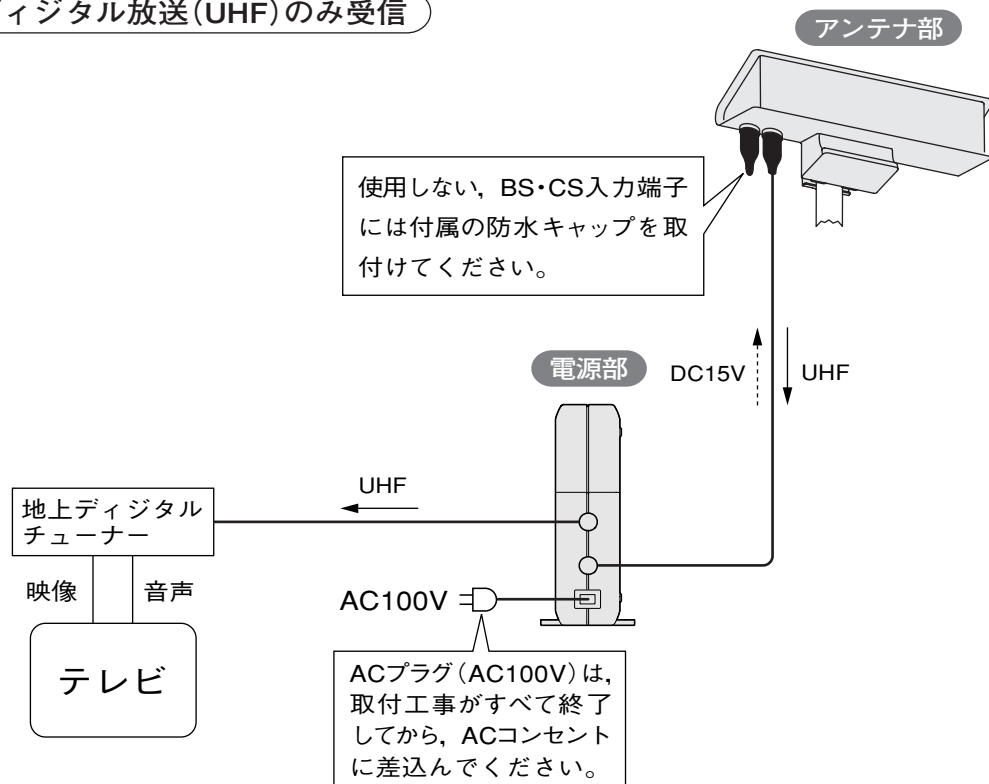
②F型コネクターを，アンテナの端子へしっかりと接続し，付属の防水キャップを矢印の方向へ確実に押込んでください。

ご注意
BS・CS入力端子を使用しないときは，付属の防水キャップを取付けてください。

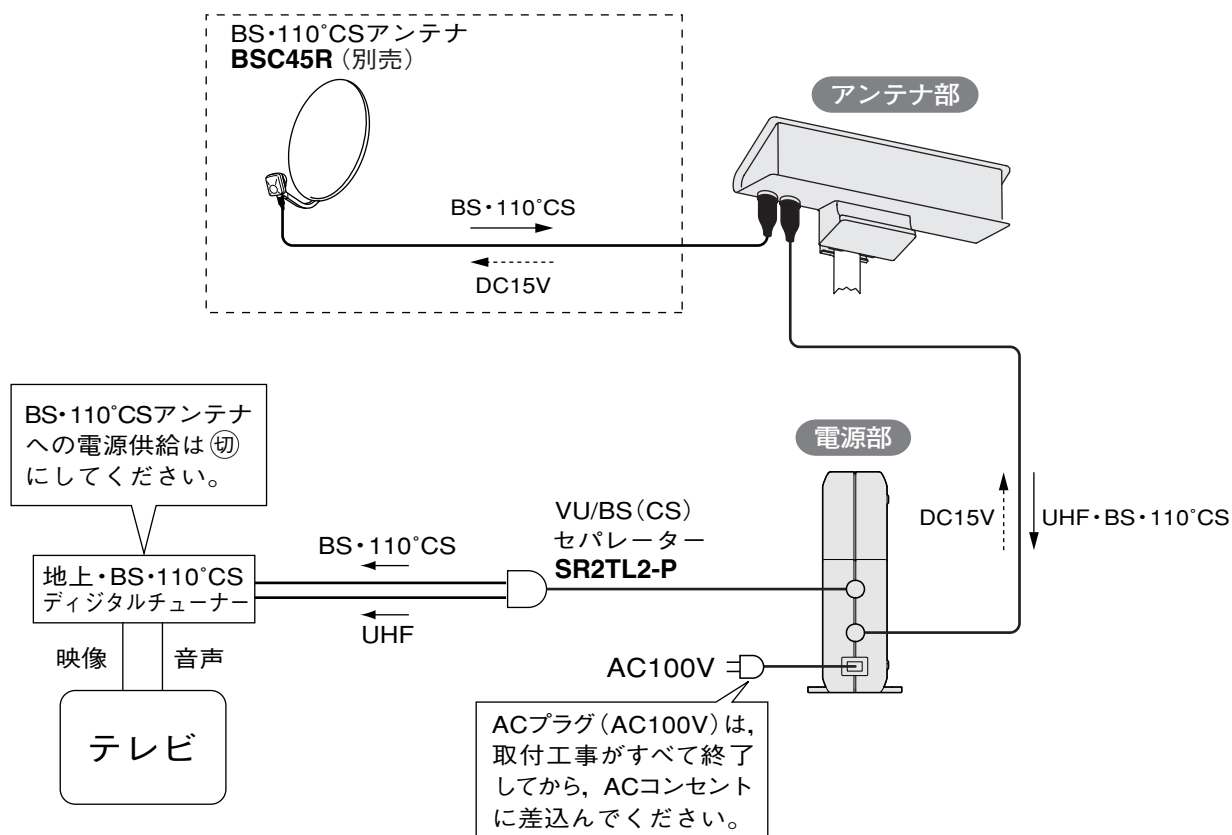
垂直偏波受信の場合

防水のため，市販のビニルテープを巻いてください。

ビニルテープ（市販品）

屋外の設置方法

接続例

地上ディジタル放送（UHF）のみ受信

BS・110˚CSを混合する場合

●BS・110˚CSアンテナからのケーブルをBS・CS入力端子に接続して1本のケーブルで引込むことができます。
●BS・110˚CSアンテナへは，電源部から**SPM2B**を通って給電します。

屋内の設置方法

設置の前にご確認ください

●アンテナの取付けは，水平偏波を受信する場合と垂直偏波を受信する場合とでは異なります。
お住いの地域の放送偏波は，お買い上げの電器店におたずねください。
（一般に都市部の送信所は，水平偏波です。中継所は，垂直偏波になっていることがあります）
●付属の屋内用接続ケーブル（2本）で接続してください。

配線例

電波が到来する窓際の卓上に置いてください。
床に直接置くより良好に受信できます。
（アンテナの方向調整はp.11「**アンテナの方向調整**」をご覧ください）

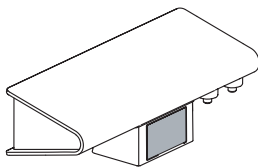
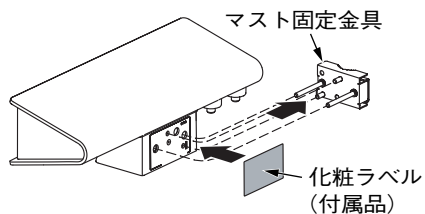
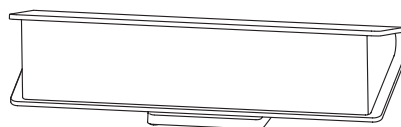
ご注意

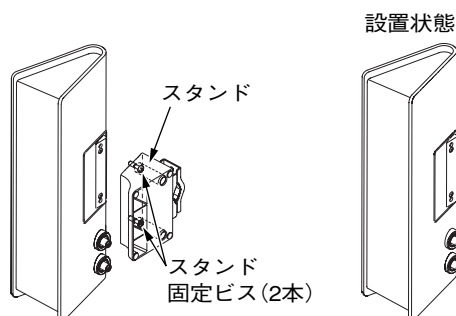
金属製の台の上や周囲に金属製の物がある場所に設置しないでください。
金属の影響で性能が劣化することがあります。できるだけ木製の台に設置してください。

地上ディジタル・BS・CS出力端子には，付属の屋内用接続ケーブルのL型プラグ側を接続してください。

アンテナの設置

水平偏波を受信

①背面のマスト固定金具を取外します。（取外したマスト固定金具は保管してください）
②付属の化粧ラベルを張付けてください。（マスト固定金具は，付けたままでも使用できます）

設置状態

垂直偏波を受信

底面のスタンド固定ビス（2本）をゆるめ，スタンドを取外します。
（取外したスタンドは保管してください）

ご注意

垂直偏波受信の場合，スタンドは必ず取外してください。
スタンドを付けたまま設置すると倒れやすくなります。

電源部の設置方法

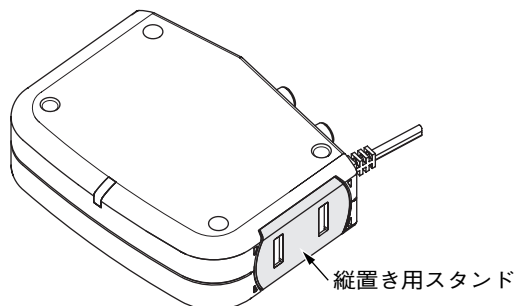
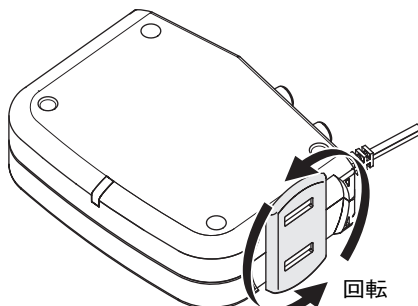
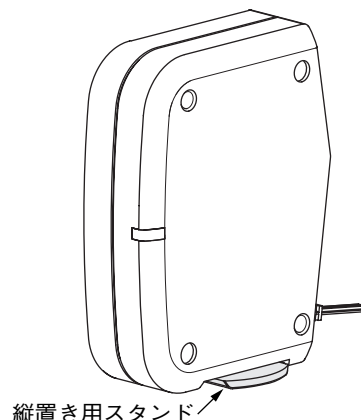
電源部の取付け

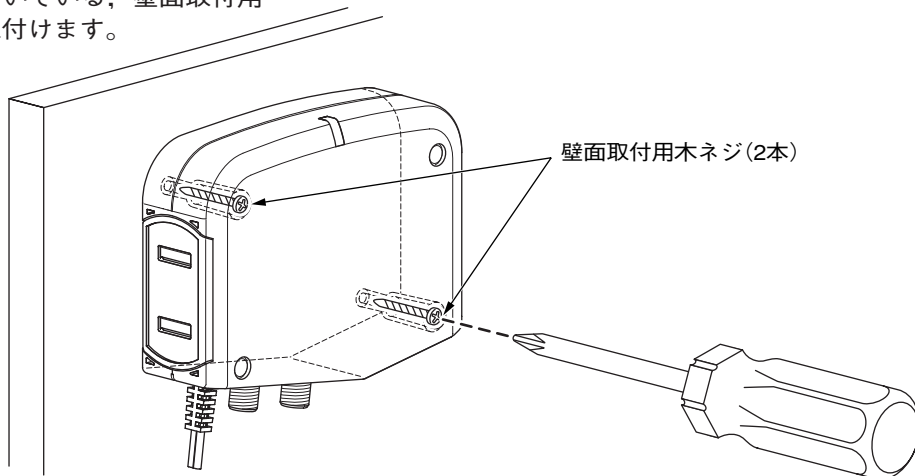
据置き

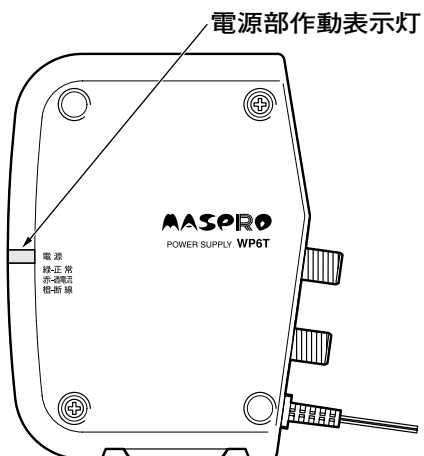
縦置き用スタンドを使って設置します。

縦置き用スタンド

①縦置き用スタンドを「カチッ」とロックするまで90°回転します。

②縦置きにします。

板壁面

電源部に付いている，壁面取付用木ネジで取付けます。

電源部作動表示灯について

●ACプラグをACコンセントに差込んだときに，電源部が正常に作動しているか，電源部作動表示灯の色で確認できます。
●電源部作動表示灯が「緑」以外のときは，ACプラグをACコンセントから抜いて，原因を取除いてください。

電源部作動表示灯

電源部作動表示灯	原因	処置
緑 （正常）	——	——
赤 （過電流）	出力電流が規格値(0.6A)を超えている。	ACプラグをACコンセントから抜いてください。アンテナ，BS・110°CSアンテナ以外に，電源が供給されている機器が接続されて，過電流になっていないか確認してください。
橙 （断線）	アンテナに電源が供給されていない。	●F型コネクターの芯線が短くないか確認してください。 ●アンテナと電源部の間でケーブルが断線していないか確認してください。
無灯 （ショート）	アンテナに電源が供給されていない。	●F型コネクターの芯線にあみ線(銅編組)やアルミ箔が触れていないか確認してください。 ●アンテナと電源部の間でケーブルがショートしていないか確認してください。

方向調整

アンテナの方向調整

①屋外設置の場合，アンテナが左右に回転する程度に，マスト固定ビスをゆるめます。

② 初めて地上ディジタル放送を受信する場合，アンテナを送信塔の方向へおおよそ向けてから，地上ディジタルチューナーまたはテレビの「チャンネルスキャン(サーチ)」を行なって，受信チャンネルの設定をします。

ご注意

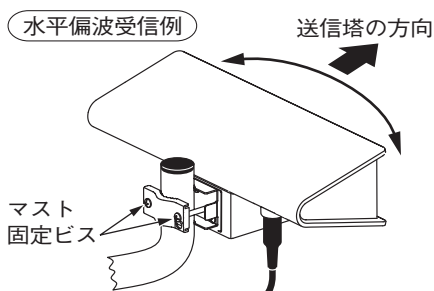
画面の表示は一例で，使用する地上ディジタルチューナーまたはテレビにより異なります。詳しくは，ご使用の機器の取扱説明書をご覧ください。

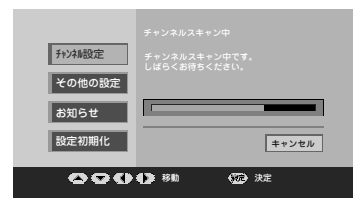
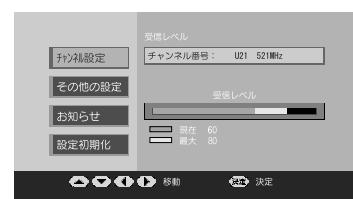
「チャンネルスキャン」の例

(当社製，地上ディジタルチューナーDT610の画面)

③地上ディジタルチューナーまたはテレビの「受信レベル(アンテナレベル)」を表示させ，その値が最大になるように，アンテナを左右に回転させてアンテナの向きを調整してください。
(屋外設置の場合，調整後マスト固定ビスを締付けてください。)

「受信レベル」の例

(当社製，地上ディジタルチューナーDT610の画面)

ご注意

- ●アンテナの近くで人が動くと，画像が乱れることがあります。
- ●電波の弱い場所では，受信できません。また，強電界地域でも建物の構造や設置場所によっては，受信できないことがあります。
- ●屋内で受信できないときは，送信塔がある方向の屋外に設置してください。
- ●地上ディジタル放送を受信する場合，送信電力の低い特定のチャンネルだけが映らないこともあります。

きれいなテレビが見られないときは

症状	原因	処置
画像が出ない 受信できません。アンテナの設定や調整を確認してください。 地上ディジタル放送 メッセージは，一例です。 アナログUHF放送	ケーブル・コネクターの取付け・接続方法が間違っている。	ケーブルが，それぞれの端子に正しく接続してあることを確認してください。
	信号が来ていない。	各ケーブルが，断線またはショートしていないか確認してください。
	電源が供給されていない。	●電源部作動表示灯は「緑」に点灯していますか。 (アンテナの入・出力端子または電源部の入力端子がショートしていると電源保護回路が作動して，電源部作動表示灯が消えます。ACプラグをACコンセントから抜いて，原因を取除き，再度ACコンセントに差してください。) ●アンテナの出力端子に，DC15Vが供給されているか確認してください。 (アンテナの出力端子に接続するケーブルのF型コネクターにテスターを接続して確認できます。) ⊕ ⊖ テスター(直流電圧モード) ●各ケーブルが，断線またはショートしていないか確認してください。
画像にモザイク状のノイズが出ている 地上ディジタル放送	受信レベルが低い。	症状が消えるように，アンテナの方向を調整してください。
	受信レベルが高い。	症状が消えるように，アンテナの方向をずらして受信レベルを下げてください。
	過大入力とレベル不足の判別方法 ディジタル放送では，テレビへの過大入力とレベル不足による症状が同じですから，原因の特定が困難です。この場合，アンテナの方向を送信塔の方向から大きくずらしてください。その状態で症状の改善が見られれば，テレビへの過大入力が原因と考えられます。	

規格表

アンテナ部

MASPRO

項目	規格
受信チャンネル	ch.13～62
アンテナ利得[感度](Gain)	3～4dB
総合利得 ※	18～26dB
VSWR	2.5以下
前後比	5～14dB
半値角度	60～78°
BS・CS混合損失	2.5dB以下(1032～2655MHz)
雑音指数	1.5dB以下
インピーダンス	75Ω(F型コネクター)
使用温度範囲	⊖20～⊕40℃
適合マスト径	22～38.1mm
外観寸法 (水平偏波受信)	屋内設置(金具なし):103(H)×320(W)×114(D)mm 屋外設置(ϕ38.1mmマスト取付時): 103(H)×320(W)×165(D)mm
質量(重量)(金具含む)	約910g

※アンテナ利得 ＋ ブースター利得

電源部(WP6T)

MASPRO

項目	規格
1次電圧	AC100V　50・60Hz
消費電力	3.4W (BS・110°CSアンテナ給電時:8.2W)
直流出力電圧(電流)	DC15V(最大 0.6A)
入・出力インピーダンス	75Ω(F型コネクター)
挿入損失	2　dB以下(　76～1336MHz) 2.5dB以下(1336～2655MHz)
使用温度範囲	0～⊕40℃
外観寸法	120(H)×36(W)×100(D)mm※
質量(重量)	約250g

※縦置きスタンド幅51mm

性能

MASPRO

アンテナ利得[感度](Gain)　dB 2～5

MASPRO

総合利得(Gain)　dB 20～26

MASPRO

VSWR　1～3

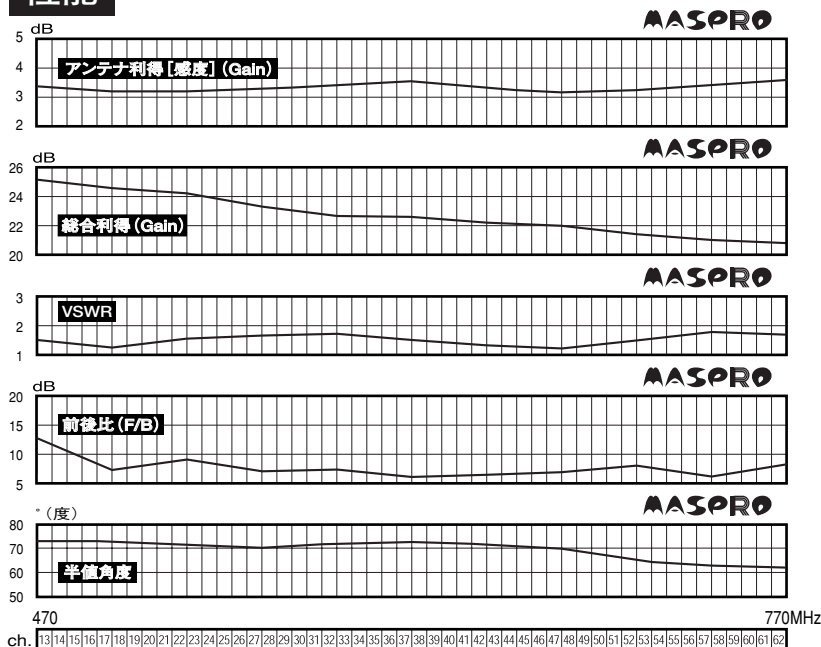
MASPRO

前後比(F/B)　dB 5～20

MASPRO

半値角度　°(度) 50～80

470　770MHz

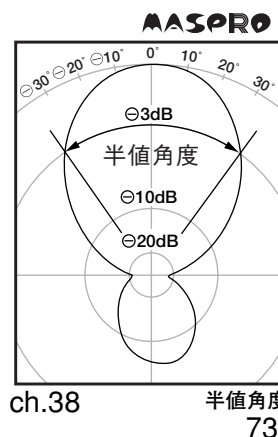
ch. 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62

指向性能について

指向性能は前後比と半値角度で表します。

●前後比(F/B)

前後比は前方と後方の感度の比をdBで表したものです。
前後比が大きいほど，後方からの反射波による妨害を軽減します。

●半値角度

半値角度は指向性の鋭さを示し，半値角度が狭いほど，
1. 前方からの反射波による妨害を軽減します。
2. 動作利得が高くなります。

VSWR(定在波比)について

VSWRは，インピーダンスの整合の度合を表したものです。
VSWRが3以下(1に近いほどよい)なら，優れたアンテナといえます。

VSWR	整合損失(利得の低下)
1	完全整合で無損失
1.5	0.2 dB
2	0.5 dB
2.5	0.9 dB
3	1.2 dB

すべてのグラフは，マスプロ独自の全自動アンテナ測定装置が描いた実測値の一例です。
マスプロの規格表・性能表に絶対うそはありません。
保証します。

MASter of PROduction 生産の覇者

付属品

電源部････････････････････････････････1台
屋内用接続ケーブル(1.5m)･･････････････2本
防水キャップ(屋外用)･････････････････2個
化粧ラベル････････････････････････････1枚

2K56-085

製品向上のため 仕様・外観は変更することがあります。

マルチメディアの
＝マスプロ電工＝

本社 〒470-0194(本社専用番号)愛知県日進市浅田町上納80
技術相談　TEL名古屋(052)805-3366
受付時間　9～12時，13～17時
(土・日・祝日，当社休業日を除く)
インターネットホームページ　www.maspro.co.jp
技術相談以外は，お近くの支店・営業所にお問合わせください。

支店・営業所(出張所)

沖　縄　(098)854-2768
鹿児島　(099)812-1200
宮　崎　(0985)25-3877
熊　本　(096)381-7626
長　崎　(095)864-6001
福　岡(支)(092)551-1711
北九州　(093)941-4026
下　関　(0832)55-1130
広　島　(082)230-2351
松　江　(0852)21-5341
岡　山　(086)252-5800
松　山　(089)973-5656
高　知　(088)882-0991
高　松　(087)865-3666
姫　路　(079)234-6669
神　戸　(078)231-6111
大　阪(支)(06)6635-2222
京　都　(075)646-3800
津　(059)234-0261
岐　阜　(058)275-0805
名古屋(支)(052)802-2233
豊　橋　(0532)33-1500
静　岡　(054)283-2220
松　本　(0263)57-4625
福　井　(0776)23-8153
金　沢　(076)249-5301
新　潟　(025)287-3155
横　浜　(045)784-1422
渋　谷(支)(03)3409-5505
青　戸　(03)3695-1811
八王子　(042)637-1699
千　葉　(043)232-5335
さいたま　(048)663-8000
前　橋　(027)263-3767
水　戸　(029)248-3870
宇都宮　(028)660-5008
郡　山　(024)952-0095
仙　台　(022)786-5060
盛　岡　(019)641-1500
秋　田　(018)862-7523
青　森　(017)742-4227
札　幌　(011)782-0711
釧　路　(0154)23-8466
旭　川　(0166)25-3111
北　見(出)(0157)36-6606

N-82-5085-1L
FEB., 2008